

بررسی چالش‌ها و راهکارهای مدیریتی بهبود

محیط زیست شهر کابل

مطالعه موردی: تربیت معلم سید جمال‌الدین افغان^۱

عزیزالله خلیلی^۲

رؤیا ثمر^۳

چکیده

حفاظت از محیط زیست و اطمینان از پایداری و همه جانبه بودن آن از جدی‌ترین چالش‌های شهروندان شهر کابل است. با توجه به افزایش جمعیت شهرنشین، در شهر ۵ میلیون نفری کابل و ضرورت داشتن محیط سالم و عاری از هرگونه آلودگی، یکی از ضروری‌ترین موضوعات ارائه راهکارهای مدیریتی است. راهکارهای مدیریتی تلاش دارد تا سلامت شهروندان شهر کابل را در مقابل آلودگی‌های مانند؛ (آب، خاک، هوا و صوت) تأمین کند و شرایط نامناسب تنش‌های عصبی ناشی از آلودگی‌ها را از بین ببرد.

اتمین‌کنندگی: (پژوهش حاضر از نظر ماهیت، توسعه‌ای-کاربردی و از لحاظ روش مطالعه، توصیفی-تحلیلی است و در گردآوری داده‌ها از شیوه‌ی کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش تربیت معلم سید جمال‌الدین افغان و نمونه آماری، طبق جدول کوکران ۷۵ نفر انتخاب شده و مورد مطالعه قرار گرفته است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و ECXEL صورت گرفته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که در شهر کابل، درجات این آلودگی‌ها، به صورت نزولی در حال سقوط و بروز فاجعه قرار دارد. برای جلوگیری از آلودگی‌های محیط زیست، راهکارهای چون آگاهی‌دهی عامه، اقدامات مدیریتی جهت کنترل و کاهش آلودگی‌های زیستی، برنامه‌ریزی، طرح استراتژی‌ها، دخالت شهروندان در تصمیم‌گیری‌های کلان حکومت، نظارت جدی از منابع آلودگی‌ها، مسئولیت‌پذیری، مکلفیت فردی، استفاده از انرژی‌های قابل تجدید (آفتابی و بادی) گسترش فضاهای سبز و کاشتن نهال، کنترل جمعیت، تأمین منابع و تعیین جریمه‌های نقدی و مجازات آلوده‌کنندگان، نهادینه کردن فرهنگ شهری، شهرنشینی و فرهنگ آپارتمان‌نشینی، پیشنهاد می‌گردد.

واژگان کلیدی: چالش‌ها، راهکارهای مدیریتی، محیط زیست، آلودگی، شهر کابل

۱. مقاله مستخرج از پایان‌نامه ماستری.

۲. دکتری مدیریت دولتی.

۳. ماستری مدیریت دولتی.

مقدمه

محیط زیست موهبتی خدادادی است که در بستر آن، امکان ادامه حیات بشر و سایر موجودات فراهم می‌آید. حفاظت از محیط زیست و اطمینان از پایداری و همه جانبه بودن توسعه آن از جدی‌ترین چالش‌های فراروی انسان‌ها است.

حفاظت از محیط زیست و طبیعت، مسئولیت همه انسان‌ها است. با تأسف، وضعیت محیط زیست در شهر کابل نامساعد و نگران‌کننده است و هیچ‌گونه مطابقت با معیارها و نرم‌های بین‌المللی ندارد. تراکم بیش از حد نفوس، کاهش خدمات اجتماعی، مشکل آب، آلودگی سوخت‌های فسیلی، صداهای نابهنجار و غیره از جمله مسائلی است که محیط زیست در شهر کابل را آسیب‌پذیر ساخته است. از سوی دیگر، به دلیل پایین بودن سطح دانش مردم، برای رشد روابط بهتر و فرهنگ شهرنشینی هرگز تلاشی صورت نگرفته است.

هدف از تحقیق حاضر ارائه راهکارهای مدیریتی در رابطه به چالش‌های یادشده در شهر کابل و اطمینان از وضعیت صحی و بهداشتی شهروندان شهر کابل می‌باشد.

با آلوده شدن بیش از حد محیط زیست در اثر استفاده بی‌رویه و شیوه زندگی غیر معیاری، گمان می‌رود که در سال‌های نه‌چندان دور، زندگی در شهر کابل غیر ممکن و تا حدی زیادی با خطرات کم‌آبی، آلودگی خاک، هوا، صوت و... گرفتار شده که خود باعث بروز بیماری‌های سازی گوناگون و همه‌گیر شود؛ بنابراین ضرورت است تا در این زمینه راهکارهای جدید مدیریتی در مورد محیط زیست، ارائه شود تا در آینده از بروز فاجعه انسانی و زیست محیطی در شهر کابل تا حد امکان جلوگیری گردد. در این پژوهش ابتدا در مورد ادبیات، پیشینه و نوآوری تحقیق پرداخته شده است و در ادامه بحث به تجزیه و تحلیل داده‌ها و نتایج به دست آمده اشاره گردیده است.

۱. چالش‌های محیط زیست محیطی شهر کابل

محیط زیست، به وسیله‌ی خود انسان به گونه نگران‌کننده‌ای مورد تهدید قرار گرفته است. با توجه به تأثیر محیط زیست در زندگی و به طبع آن بقای انسان، حفاظت از محیط زیست امری ضروری است. چالش‌های که محیط زیست را صدمه می‌رساند عبارتند از: ضعف در برنامه‌ریزی، مدیریت ضعیف، عدم کنترل و نظارت مستمر، نبود فضای سبز، عدم آگاهی عامه، نبود هماهنگی بین

ادارات ذی‌ربط، عدم امکانات و منابع و ... (صراحتی، ۱۳۹۸، ص ۹۸).

شهر کابل که آلودگی آن به گونه سرسام‌آور و نگران‌کننده‌ای بالا رفته است و این در حالی است که هیچ‌گونه تدبیر و سازوکاری مبارزاتی با این پدیده از سوی دولت وجود ندارد. روزانه میلیون‌ها ذره سمی و میکروبی از کوچه‌ها و پس‌کوچه‌های کابل برخواسته و در کنار دود و گرد و خاک بر فضای تنفسی شهروندان کابل مستولی گردیده و به هوای تنفسی مردمان این شهر تبدیل می‌گردد. هوای کابل در بسیاری اوقات به حدی آلوده با دود و خاک و دیگر عوامل آلوده‌کننده است که غالباً در هوا چتر تاریک و مکدری را بر فضای شهریه وجود می‌آورد و در زمین هم خاک و تعفن ناشی از مواد مختلف آلوده‌کننده، افراد را گرفتار مشکلات عدیده‌ای می‌سازد.

در چنین وضعی بیماری‌های مختلف جسمی و روانی ایجاد گردیده و زندگی مردم را تهدید می‌کند. دامنه‌های کوه‌ها، مسیر و مجاری‌های سیلاب، دریا و حتی ساحات تحت حفاظت به سرعت به ساحات مسکونی‌ای تبدیل شده‌اند که هیچ‌گونه مصونیتی ندارند و این وضع نه تنها شرایط محیط زیست را خطرناک ساخته است بلکه با هر حادثه طبیعی، احتمال خسارت‌های جانی و مالی کلانی افزایش داده است. www.i-pacs.org

۱-۱. آلودگی آب در شهر کابل

شهر کابل دارای اقلیمی نسبتاً خشک است و مجموع بارش سالانه آن کمتر از میزان تبخیر است. هرچند با شروع فصل بهار و خزان میزان بارندگی‌ها افزایش پیدا می‌کند، ولی به دلیل نبودن مدیریت درست آب‌های سطحی، پس از بارندگی بیشتر به پیاده‌روها، خیابان‌ها و کانال‌ها سرازیر می‌شود؛ گویی در گوشه‌گوشه شهر دریاچه‌ای تشکیل شده است. چنین وضعیتی نه تنها باعث مشکلات بسیاری در جریان کارهای روزمره ساکنان شهر شده، بلکه باعث گسترش سریع‌تر انواع آلودگی‌ها و امراض نیز می‌شود. پس از پایان بارندگی نیز با خشک شدن گل‌ولای چرخه تولید گرد و خاک آلوده شروع می‌شود (غوری، ۱۳۸۸، ص ۵۹).

کاهش آب‌های زیرزمینی

- کاهش ساحات تغذیه منابع آبی زیرزمینی
- از بین رفتن کول‌های (قول‌ها) آب و چمن‌زارها
- افزایش نفوس در شهر (فزونی مصارف) و مدیریت ضعیف

➤ خشک‌سالی‌های متواتر و تغییرات اقلیمی

➤ کاهش قشر نباتی و بته‌زارها در حوالی شهر (حسینی، ۱۳۹۵، ص ۴۹).

۱-۲. آلودگی خاک در شهر کابل

خاک شهر کابل به آن حد که خاک‌های کشورهای صنعتی و پیشرفته از لحاظ کشاورزی آلوده است، هنوز آلوده نشده است؛ اما پیشرفت سریع تکنولوژی و توسعه روزافزون کارخانه‌ها و مؤسسات صنعتی و همچنین مصرف زیاد کودهای شیمیایی و سموم دفع آفات در دهه اخیر، تا حد زیادی زمینه را برای آلودگی خاک در شهر کابل فراهم کرده است. با تأسیس شرکت‌های سهامی زراعتی و شرکت‌های تعاونی روستایی و مجتمع‌ها و شرکت‌های کشت و صنعت، توجه به بالا بردن سطح تولیدات کشاورزی، مصرف کودهای شیمیایی و سموم حشره‌کش و علف‌کش روز به روز بیشتر شده است، در نتیجه واردات این مواد شیمیایی نیز همه ساله افزایش یافته است. مصرف این مواد در کشاورزی مصرف باعث آلودگی خاک می‌شود (احمدیار، ۱۳۹۱، ص ۴۸).

عوامل آلودگی خاک در شهر کابل

➤ زباله‌های شهری؛

➤ پایین بودن ظرفیت تطیف؛

➤ استفاده از خریطه‌های پلاستیکی؛

➤ عدم برنامه‌ریزی ادارات ذی‌دخل؛

➤ عدم آگاهی شهروندان از شهرنشینی.

۱-۳. آلودگی هوای شهر کابل

شهر کابل در گذشته‌های نزدیک از پاک‌ترین شهرهای جهان محسوب می‌شد. اما متأسفانه امروز تبدیل به مرگبارترین شهرها شده است، اداره ملی حفاظت از محیط زیست اعلام کرد که سالانه در اثر آلودگی هوا در شهر کابل تنها ۵ هزار نفر جان‌شان را از دست می‌دهند (طلوع نیوز، ۱۳۹۹).

جدی‌ترین عوامل آلودگی هوا در شهر کابل عبارتند از:

➤ عدم تطبیق قانون، مقررات و پالیسی محیط زیستی؛

➤ سوخت غیر معیاری (سوخت بی‌کیفیت، استفاده از تایر، چوب، ذغال‌سنگ و دیگر

سوخت‌های بدکیفیت)؛

➤ مشکل خیابان (خام بودن خیابان‌ها، کم عرض بودن خیابان‌ها، بندش برخی جاده‌ها به دلایل مختلف)؛

➤ نبود سیستم کانالیزاسیون (جمع شدن آب در کنار جاده‌ها)؛

➤ نبود فضای سبز و اعمار منازل مسکونی در اکثر کوه‌های اطراف شهر کابل؛

➤ عدم همکاری مردم در جلوگیری آلوده شدن هوا؛

➤ نبود سیستم منظم حمل و نقل جمعی و استفاده بیش از حد از وسایط نقلیه انفرادی، نبود ایستگاه برای وسایط نقلیه؛

➤ کثافات بیش از حد و تعفن در بعضی نقاط شهر و نبود سیستم‌های بازیافت زباله‌ها یا Recycling.

➤ عدم بارش برف و باران و موقعیت جغرافیای کابل در میان کوه (کابل شهری است که توسط کوه‌ها احاطه شده، کوه‌ها ماند وزش باد و انتقال آلودگی می‌شوند).

➤ استفاده از سوخت‌های فسیلی مانند نفت، گاز و ذغال سنگ، از عوامل اصلی آلودگی و تولید دی‌اکسید کربن خصوصاً در فصل زمستان است؛

➤ تردد بیش از ۵۰۰ هزار وسایط نقلیه در شهر کابل و سوخت بی‌کیفیت در این وسایط و تولید گاز نیتروژن دی‌اکسید توسط وسایل نقلیه‌ی موتوری. (وقتی مواد سوخت (نفت) این وسایط درست و مکمل نسوزد، مقدار زیاد گازهای مضر و ذرات را در هوا منتشر می‌کند)؛

➤ بلند شدن گرد و خاک از خیابان‌ها، عاملی دیگر در آلودگی هوای کابل است؛

➤ استفاده شهروندان از جنراتورها در نبود برق عمومی، در فصل زمستان؛

➤ جاده‌ها و کوچه‌های خاکی؛

➤ موتوره‌ای استهلاک شده و سوخت‌های بی‌کیفیت؛

➤ استفاده از سوخت‌های فسیلی؛

➤ نبود سیستم دریناج (اداره‌ی مرکزی احصاییه، شهر کابل نفوس و چالش‌ها، خزان ۱۳۸۵، ص ۳۰).

۱-۴. آلودگی صوتی در شهر کابل

شهر کابل در اثر افزایش شغل‌های کاذب و دکان‌ها، کراچی‌ها، دست فروش‌ها، صداهای گوش‌خراش و دل‌آزار تولید شده ناشی از تبلیغات این فعالیت‌ها، در هر خیابان، کوچه و پس‌کوچه شهر کابل، آلودگی صوتی را به وجود آورده است. در منطقه کوتاه‌سنگی، سرای شمالی، سینمای پامیر و... از هر طرف صداهای آزاردهنده به گوش می‌رسد. در خصوص آلودگی صوتی نیز همانند آلودگی هوا، باید با مقابله از منشأ و محل انتشار اقدام نمود؛ از این‌رو، توجه به مسئله آلودگی صوتی، باید دقیقاً در مرحله برنامه‌ریزی شهری و تهیه طرح‌های جامع شهری صورت گیرد (بی‌بی‌سی، ۵ دسامبر ۲۰۲۰).

پرواز پیاپی‌ها، بوق موترهای نظامی، هتل‌های عروسی، آهنگری و حلبی‌سازی، مراکز خرید و فروش، بلندگوهای رستوران و جاده‌های پر ازدحام از جمله منابع تولید آلودگی صوتی در شهر کابل اند. (اداره‌ی مرکزی احصاییه، شهر کابل نفوس و چالش‌ها، خزان ۱۳۸۵).

۲. راهکارهای مدیریتی محیط زیست در شهر کابل

۲-۱. همکاری مردم

برای تأمین محیط زیست سالم، همکاری مردم با شهرداری و سایر نهادهای مربوطه الزامی است و در صورتی که برنامه تأمین محیط زیست سالم همکاری و همیاری مردم را نداشته باشد، نمی‌توان به محیط زیست سالم و پاک امیدوار بود.

۲-۲. آگاهی‌دهی عمومی

- طرح و تهیه برنامه‌های آموزشی، برای کارمندان، معلمان، جهت آگاهی‌دهی در مورد منابع محیط زیست؛
- طرح برنامه‌های آموزشی برای کارکنان فنی و مسلکی در چهارچوب مضامین حفاظت از محیط زیست و رشته‌های علوم طبیعی و اجتماعی؛
- طرح و تطبیق برنامه‌های آموزشی و آگاهی‌بخش جهت تطبیق احکام این قانون و مقررات و طرزالعمل‌های مربوط به آن؛
- تدویر سیمینارها، کارگاه‌ها و کمپاین‌های آموزشی در سطح مرکز و ولایات برای ملا

امامان مساجد؛

- تعلیمات محیطی و آگاهی‌بخشی عمومی جهت بسیج کردن و اتحاد مردم از طریق علمای دینی، مبلغان و کارکنان اجتماعی؛
- آموزش جلوگیری از آلودگی زیست محیطی، در ساحات شهری نیز می‌تواند در امر بهبود محیط زیست کمک کند.
- برنامه‌ها و کمپاین‌های تعلیمات محیط زیستی و آگاهی‌عامه در سطح ملی؛
- تدویر کارگاه‌ها، سمینارها، دوره‌های کوتاه‌مدت آموزشی و کنفرانس‌های محیط زیستی؛
- ترویج فرهنگ محیط زیستی و تنویر اذهان عامه از طریق رسانه‌های اطلاع‌رسانی جمعی که شامل رادیو تلویزیون، اوراق تبلیغاتی، بروشور، ماهنامه، مجله، پوستر و کتاب‌های محیط زیستی می‌گردد. (www.civilica.com)

۲-۳. در بخش معارف و تحصیلات عالی

- تهیه و انکشاف طرح و مقدمه مفردات محیط زیستی برای دانشگاه‌های کشور؛
- توسعه همکاری‌ها و هماهنگی با متخصصان ملی و بین‌المللی، استادان دانشگاه‌ها و اکادمی علوم؛
- تدویر کارگاه جهت انکشاف مفردات محیط زیستی برای دانشگاه‌ها؛
- تهیه و ارسال کتاب‌ها و مواد محیط زیستی به دیپارتمنت‌های ریاست انکشاف نصاب تعلیمی وزارت معارف و دانشگاه‌های کشور؛
- پروسه گنجانیدن مفردات محیط زیستی در نصاب تعلیمی صنوف ۹ تا ۱۲ مکاتب کشور؛
- دادن اولویت به محیط زیست در استراتژی انکشاف ملی افغانستان (خبرگزاری میراث فرهنگی: جنگ، کابوس محیط زیست: www.iras.ir)

۲-۴. مسئولیت‌پذیری

حفاظت محیط زیست و کاهش آلودگی هوا در شهر کابل، تنها کار یک یا چند اداره دولتی نیست، بلکه همه نهاد‌های دولتی، مؤسسات و نهاد‌های خصوصی، جامعه مدنی، نهاد‌های آکادمیک، علما، رسانه‌ها و مردم وظیفه دارند در این زمینه همکاری نمایند (بصیرت، ۱۳۹۷، ص ۴۲).

۲-۵. مکلفیت فرد

مسئولیت‌های که از طرف حکومت و نهادهای حاکمیتی بر فرد لازم دانسته می‌شود، هر فرد را باید در بهره‌گیری درست با طبیعت، محیط زیست و منابع طبیعی، ملتزم ساخته و دیگران را نیز به استفاده صحیح از منابع طبیعی و انکشاف پایدار آن‌ها متوجه سازد (بصیرت، ۱۳۹۳، ص ۵۷).

۲-۶. مجازات آلوده‌کنندگان محیط زیست

➤ تمام وزارت‌خانه‌ها ملزم به تطبیق مواد قانون محیط زیست و سایر مقررات اداره‌ی ملی حفاظت محیط زیست شوند؛ و امید می‌رود با متخلفان و آلوده‌کنندگان محیط زیست، برخورد قانونی صورت گیرد؛

➤ مجازات کسانی که محکوم به تخطی‌های محیط زیستی می‌گردند، عملی گردد؛

➤ کسانی که با محیط زیست به صورت بی‌رحمانه رفتار می‌کنند، برخورد جدی صورت گیرد؛

➤ همکاری و هماهنگی بین تمام نهادهای دولتی در بخش حفظ محیط زیست ایجاد گردد؛
➤ در صورتی که خیابان‌ها، توسط موترداران و شرکت‌های تجارتي به اثر بار زیاد و بالاتر از مقدار تعیین شده، تخریب می‌گردد، با آنان مطابق قانون برخورد صورت گیرند و جریمه گردند.

➤ بلند منزل‌ها، حمام‌ها، نانوایی‌ها مکلف به جایگزین نمودن سوخت گازی به جای سنگ ذغال و چوب شوند و در صورت تخلف جریمه گردند.

➤ در پروژه‌های انکشافی و زیربنایی مسانل محیط زیستی جداً مد نظر گرفته شود؛

➤ با مؤسسات بین‌المللی و سفارت‌هایی که از سوخت غیر مجاز استفاده می‌کنند، تذکر داده شود تا از این کار دست بردارند.

➤ کسانی که اقدام به تخریب و قطع جنگل‌ها می‌کنند، مجازات تعیین شود.

➤ از سوزاندن موبایل‌های خراب‌شده، سوخت بی‌کیفیت، تایرهای کهنه در حمام‌ها، نانوایی‌ها و سایر مراکز جلوگیری گردد؛

➤ جلوگیری از ورود ماشین‌های دودزا به داخل شهر.

➤ تشویق شهروندان به همکاری با ناحیه‌ها و شاروالی. (www.salamatnews)

۲-۷. کنترل جمعیت

اگر تنظیم خانواده صورت نگیرد، تراکم بیش از حد نفوس به محیط زیست و سلامت افراد جامعه، در اثر کمبود مواد غذایی و آلودگی‌های محیطی و یا حتی بروز مشکلات و تضادهای طبقاتی- اجتماعی ناشی از فقر اقتصادی، عدالت اجتماعی، نبود ثروت و کمبود مواد غذایی، ایجاد ناهنجاری‌های اجتماعی به خطر می‌افتد (حسینی، ۱۳۹۳، ص ۱۲۹).

۲-۸. انرژی آفتابی و بادی

استفاده از انرژی‌های آفتابی و بادی از جمله انرژی‌های قابل تجدید است و دلیل عدم نیاز به منابع مالی هنگفت، دسترسی آسان و رایگان از مطلوبیت زیادی برای کشور برخوردار است. استفاده گسترده از تکنولوژی انرژی قابل تجدید در شهر کابل می‌تواند ظرفیت انرژی برق داخلی را افزایش دهد و از به هدر رفتن منابع غیر قابل تجدید صرفه‌جویی صورت گیرد (حسینی، ۱۳۹۳، ص ۱۲۷).

۲-۹. نظارت و کنترل مستمر

نظارت دقیق از شهرک‌ها، شفاخانه‌ها، دانشگاه‌ها و فروشگاه‌ها که در فصل سرما از مرکز گرمی (ذغال سنگ) استفاده می‌نمایند، باید از فیلترهای هوا جهت کاهش آلودگی هوای شهر استفاده نماید.

در اواخر فصل خزان و زمستان، کیفیت هوا در اثر انتشارات خانگی ناشی از کثرت استفاده از داش‌ها، بخاری‌ها و آتش‌های باز، خراب‌تر می‌گردد. کمبود برق و فقدان چوب سوخت، به این معنی است که خانواده‌ها، گاهی هم به سوزاندن مواد مانند کارتن‌ها، جعبه‌های میوه، پلاستیک، تکه، لباس و بوت‌های کهنه و سایر وسایل بسته‌بندی که غالباً باعث انتشارات ذرات سمی می‌گردد، حمام‌ها و نانوایی را در شهر کابل مجبور به استفاده از گاز مایع ساخته شده‌اند؛ و نظارت جدی در خصوص جلوگیری از سوخت‌های فسیلی و یا چوب جریان پیدا کند. www.geres.com

آمارهای پیشین اداره محیط زیست نشان می‌دادند که ۳۰٪ تا ۳۵٪ از هوای شهر کابل را مواد آلوده و غبار معلق در هوا تشکیل می‌دهند؛ ولی اکنون مسئولان این رقم را رد می‌کند و می‌گویند که با نصب دستگاه غبارسنج مشخص شده است که مقدار زیاد آلودگی هوای شهر کابل گرد و

خاک معلق در هوا است و میزان مواد غایبه به مراتب کمتر از رقم یاد شده است و در کنار گرد و خاک مقدار کربن نیز در آلودگی شهر کابل نقش دارد. www.geres.com

۳. روش تحقیق

۳-۱. روش گردآوری اطلاعات

از میان مسائل مربوط به مدیریت در افغانستان با توجه به دلستگی و ارتباط رشته تحصیلی محقق چالش‌های و راهکارهای مدیریتی بهبود محیط زیست در شهر کابل انتخاب شد؛ برای اینکه بتوان مسائل عمده زیست محیطی را در این تحقیق مورد بحث قرار داد، سؤالات تحقیق تهیه شد؛ و به منابع اصلی مراجعه گردید و در گردآوری داده‌ها از شیوه‌ی کتابخانه‌ای و میدانی (پرسشنامه) استفاده شده است و منابع (کتب، مجلات علمی، روزنامه‌ها، جراید، قانون و مقرره‌ها، نشریات ریاست‌های محیط زیست و ریاست شاروالی، سایت‌های معتبر اینترنتی) گردآوری و اولویت‌بندی شد و به مطالعه و خلاصه‌برداری پرداخته شد است.

۳-۲. نوع روش، جامعه آماری و نمونه‌آماري

نوع روش تحقیق در این پایان‌نامه، از نظر ماهیت، توسعه‌کاربردی و از لحاظ روش مطالعه، توصیفی تحلیلی، پیمایشی است؛ در بررسی میدانی ۱۲۰ نفر از کارمندان تربیت معلم سید جمال الدین، از نواحی مختلف شهر در سال ۱۳۹۹ با استفاده از پرسشنامه به روش نمونه‌گیری متناسب با حجم نمونه با استفاده از مدل کوکران انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفته است. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS و Excel صورت می‌گیرد.

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها

موضوع محیط زیست یکی از موضوعات مورد بحث قرن ۲۱ و تعیین‌کننده میزان و معیار زندگی انسان‌ها می‌باشد؛ رشد تکنولوژی وابسته به دانش بشر در قرن ۲۱ به صورت سرسام‌آوری متحیرکننده، تأثیرات مستقیمی بر زندگی و حمایت انسان‌ها گذاشته است.

کشورهای توسعه‌یافته با در دسترس داشتن تکنولوژی پیشرفته و به روز، توانسته‌اند که محیط زیست را آنطوریکه می‌خواهند، ساخته و کنترل نمایند. ولی برعکس در کشورهای عقب‌مانده و در

حال توسعه، درجات این تأثیرات، به صورت نزولی سقوط داشته و در حال بروز فاجعه قرار دارد. بحث موضوع این تحقیق در مورد شهر کابل و آلودگی‌های آن و راهکارهای بهتری جهت شناخت منابع آلوده‌کننده؛ تأثیرات منفی آن و در آخر ارائه راهکارهای مدیریتی جهت به کنترل در آوردن و حفاظت از محیط زیست به ملت وابسته بوده و پیوند ناگسستنی با انسان دارد.

با آن هم انسان‌های جامعه افغانی که سال‌ها با جنگ آمیخته شده است و در بسیاری موارد با فرهنگ شهری و شهرنشینی و به بالطبع آن نه تنها عامل احیاکننده محیط زیست نیست، بلکه در خیلی موارد دشمن سرسخت محیط زیست بوده، غافل از آنکه تیشه به ریشه خود می‌زند.

برجسته بودن موضوع محیط زیست در زندگی انسان‌ها، ایجاب و ضرورت این را دارد تا کسانی که در این عرصه فعالیت دارند، وظیفه ایمانی و انسانی خود را در این عرصه انجام دهند. در این تحقیق کوشش شده تا نظریات و خواسته‌های ساکنان شهر کابل که به صورت مستقیم، مشخص‌کننده مشکلات شهری، بوده و در ارائه راهکارها برای مدیران و مسئولان ذی‌ربط در عرصه محیط زیست شهر کابل، کاملاً مفید بوده و در راستای تعیین اهداف و پلان‌گذاری ایشان در آینده نقش بارزی دارد.

مطابق استانداردهای تحقیق، پرسشنامه‌ای با محتوای مدیریتی ۳۰ سؤال که ۷ سؤال مربوط چالش‌های زیستی و ۲۳ سؤال مربوط به راهکارهای مدیریتی برای ۷۵ تن اشتراک‌کننده توزیع شده است که در این میان کوشش شده تا تمامی سنین (۱۸-۵۵) با درجات مختلف تحصیلی (۱۲ پاس، ۱۴ پاس، ماستر و داکتر) اعم از زن و مرد اشتراک کردند.

در بخش چالش‌های مدیریتی که از پاسخ شرکت‌کنندگان به دست آمده، به این نتیجه می‌رسیم که در زمستان بیشترین مصرف برای گرمایش ۳۳.۵ درصد از ذغال سنگ و ۱۱ درصد از برق و همچنان برای پختن غذا ۷۳.۵ درصد مردم از چوب و ۶ درصد از برق دولتی استفاده می‌کنند و این نشان از عدم مدیریت دولت در ارائه خدمات برق برای مردم، جهت گرمایش را به اثبات می‌رساند. در قسمت نگهداری زباله‌های خانگی بیشتر پاسخ‌دهندگان ۵۷.۵ درصد زباله‌ها را در سطل زباله و تعداد ۱۲ درصد را در حیاط خانه خویش دفن می‌کنند.

بیشتر پاسخ‌دهندگان در مورد دفع زباله‌ها ۷۸.۶ درصد گفته‌اند که زباله‌های خود را در زباله‌دانی دولتی دفع و ۷.۵ درصد گفته‌اند که زباله‌های‌شان را در حیاط خانه‌شان دفن می‌کنند.

بیشترین زباله‌های تولیدشده در خانه‌ها توسط شرکت‌کنندگان، ضایعات سبزیجات و میوه‌جات و کمترین آن را کاغذ و کارتن تشکیل می‌دهد.

بیشترین آلودگی صدا توسط پاسخ‌دهندگان، صدای موتورها در اوقات بعد از ظهر و کمترین صدا توسط مساجد و تکیه‌خانه‌ها در شب تشخیص داده شده است. بنابر یافته‌های این تحقیق چالش‌ها عبارتند از:

الف) چالش‌های مدیریتی

۱. چالش در برنامه ریزی؛
۲. چالش در نظارت؛
۳. عدم هماهنگی ادارات ذی‌ربط؛
۴. فساد اداری؛

ب) چالش آلودگی‌های محیط زیست:

۱. تولید انبوه زباله؛
۲. عدم جمع‌آوری به موقع؛
۳. کمبود کارکنان و امکانات در شاروالی کابل؛
۴. انباشته شدن زباله‌ها در خیابان‌ها؛

ج) چالش آموزش‌های همگانی:

۱. عدم فرهنگ سازی؛
۲. کمبود منابع درسی مرتبط با محیط زیست؛
۳. بی‌توجهی ملا امامان، وکلای گذر، معلمان به عنوان اشخاص تأثیرگذار بر افکار عمومی؛

د) چالش مربوط به مدیران و طراحان:

۱. فساد اداری و ترجیح منافع شخصی بر منافع عام؛
۲. بی‌انگیزه بودن مدیران و طراحان در ارائه طرح و نظر؛

ه) چالش تولیدکنندگان:

۱. عدم آگاهی از روش‌های نوین تولید؛

۲. عدم رغبت جامعه به استفاده از تولیدات داخلی؛

۳. عدم همکاری با شاروالی در قسمت دفع زباله‌های تولید شده؛

در قسمت ارائه راهکارهای مدیریتی، اکثر پاسخ‌دهندگان عملکرد ریاست محیط زیست را در قسمت آگاهی‌دهی ضعیف ارزیابی نموده‌اند. به دلیل تمرکز نفوس در شهر کابل و با در نظر داشت اینکه شهر کابل یک شهر مهاجرنشین و مهاجرپذیر از دیگر ولایات و عودت‌کنندگان از خارج کشور می‌باشد، ضروری است تا پیام‌هایی در مورد ترویج فرهنگ شهرنشینی به ساکنین این شهر از طریق رسانه‌های جمعی، بروشورها، نصب پوستر و ... داده شود.

۶۹.۶۴٪ درصد از شرکت‌کنندگان از برنامه‌ریزی شاروالی کابل به خاطر کاهش آلودگی هوا، ناراضی بوده و این ریاست را به نداشتن برنامه مقصر می‌دانند که راهکارهای پیشنهادی برای رفع این مشکل عبارتند از:

دولت باید ارقام دقیق از میزان آلودگی هوا را به دست آورده و در مناطق پرآلوده و تولیدکننده آلاینده‌های هوا، دستگاه‌های فیلتر هوا را نصب کند. همچنان برای کاهش آلودگی و مشکلات زیست محیطی در شهر کابل باید برنامه‌های مدون، قابل اجرا، دقیق و عملی در قالب برنامه‌های کوتاه‌مدت و درازمدت در زودترین فرصت روی دست گرفته شود.

۷۴.۱۴ درصد از پاسخ‌دهندگان با تعیین استراتژی‌های دقیق از سوی شاروالی کابل موافق بوده و راهکارهای پیشنهادی به صورت زیر می‌باشد. حکومت باید نسبت به مسائل محیط زیستی در شهر کابل توجه جدی داشته باشد و هرچه زودتر در تصمیم‌گیری‌های کلان خود این موضوع را گنجانیده و در راستای عملی شدن آن اقدامات عاجل را انجام دهد. همچنان باید جریمه‌های سنگین بر کسانی (افراد، شرکت‌ها، سازمان‌ها اعم از خصوصی یا دولتی) که به محیط زیست خسارت وارد می‌کنند، تعیین کنند تا از آلودگی بیشتر محیط زیست جلوگیری به عمل آید.

تولید روزانه ۱۴۰۰ تن زباله در شهر کابل، دفن زباله‌های شهری را با مشکلات زیادی روبرو ساخته است. ۴۱.۶۷ درصد از پاسخ‌دهندگان، این معضل را در شهر کابل جدی بررسی نموده‌اند و این نشان می‌دهد که شاروالی کابل در این مورد عملکرد ضعیف داشته است. برای رفع این معضل راهکار پیشنهادی برای شاروالی کابل این است که زباله‌دانی عمومی در سطح شهر کابل افزایش پیدا کند. همچنین در بخش جذب کارمندان در بخش تنظیف به منظور جمع‌آوری زباله‌ها

در اسرع وقت توجه زیاد صورت بگیرد. شاروالی کابل در هماهنگی با مراجع مربوطه موترها، وسایل جدید و پیشرفته را خریداری کند تا جمع‌آوری زباله زودتر صورت گیرد.

۶۱.۵۷ درصد از پاسخ‌دهندگان با استفاده از خریطه‌های کاغذی به جای خریطه‌های پلاستیکی موافق بوده‌اند. جهت رسیدن به این هدف راهکاری پیشنهادی به صورت زیر می‌باشد:

یک کارخانه تولید خریطه‌های کاغذی در مربوطات شاروالی، تأسیس شود تا با توزیع آن به صورت ارزان‌تر، مردم به استفاده از خریطه‌های کاغذی تشویق و ترغیب شوند. همچنان در کنار این کار، آگاهی‌دهی به مردم از اضرار استفاده از خریطه‌های پلاستیکی و وضع جریمه‌های نقدی برای فروشندگان و استفاده‌کنندگان خریطه‌های پلاستیکی صورت گیرد.

۶۳.۶۷ درصد از پاسخ‌دهندگان با دسته‌بندی و جدا شدن زباله‌ها جهت بازیافت موافق هستند. برای رسیدن به این هدف، راهکارهای زیر باید مد نظر گرفته شود. سبزیجات و مواد غذایی که قابل خوراک حیوانات باشد جداگانه جمع‌آوری شود. موادی که قابل تجزیه‌اند در یک حفره در خانه جمع‌آوری شود تا به حیث کود در آینده استفاده شود. همچنان کارتن و زباله‌های کاغذی به طور جداگانه جهت بازیافت گردآوری گردد.

آب صحی با افزایش خدمات شهری، ارتباط مستقیم دارد. از نتیجه تحقیق انجام شده، عدم توجه دولت در این مورد به وضوح دیده می‌شود. جهت رفع این معضل، مدیریت در تقاضای آب باید عملی گردد. با وضع تعرفه‌های تصاعدی برای مصارف زیاد آب خانگی و مصارف تجارتي (موترشویی، قالین‌شویی، حمام‌های عمومی و...)، می‌توان از مصارف زیاد و بالا تا حد زیادی جلوگیری کرد. در بخش کشاورزی نیز می‌توان از انحراف مسیر آب‌های جوی‌ها و تصفیه فاضلاب‌ها به مقصد کشاورزی استفاده کرد. همچنان آگاهی‌دهی از طریق رسانه‌ها، ملامامان مساجد و وکلای گذر نیز می‌تواند در کاهش مصرف آب، مؤثر باشد.

اکثر خانواده‌ها می‌خواهند تا دولت بر واردات مواد شوینده خصوصاً مواد تیزابی کنترل دقیق داشته باشد. نظارت جدی دولت بر کیفیت مواد شوینده، در کاهش آلودگی‌های زیست محیطی مؤثر است. در کنار این دولت با همکاری اداره سنجش کیفیت و استاندارد، تأسیس کارخانه‌ها در داخل و حمایت از تولیدکنندگان داخلی می‌تواند نقش مهمی در کاهش و تولید آلودگی‌های زیست محیطی داشته باشد.

نقش وزارت اطلاعات و فرهنگ طوریکه از نامش پیدا است، در اطلاع‌رسانی و بالطبع آن در کاهش انواع آلودگی و سلامت افراد جامعه تأثیر بسزایی دارد. راهکارهای پیشنهادی برای رسیدن به این هدف، هماهنگی و ارتباطات مؤثر و دوام‌دار این وزارت با شاروالی، اداره محیط زیست، وزارت معارف، تحصیلات عالی، صحت عامه و بخش رسانه‌های دولتی و خصوصی ضروری پنداشته می‌شود.

لوله‌کشی آب آشامیدنی یکی از وظایف شاروالی در همکاری با بخش خصوصی است؛ چنانکه در بسیاری از نقاط شهر کابل، دیده می‌شود که لوله‌کشی و آب‌رسانی به شهروندان کابل را بخش خصوصی بر عهده دارد. از نتایج پاسخ شرکت‌کنندگان در این تحقیق، هویدا است که اکثریت بر میزان سلامتی و بهبود وضعیت آب آشامیدنی پافشاری دارند و دولت با تشویق بخش خصوصی در سرمایه‌گذاری هر چه بیشتر در قسمت آب‌رسانی و لوله‌کشی آب آشامیدنی، مدیریت بازار و هماهنگی با شرکت‌های واردکننده و تولیدکننده لوله‌های سبز و ارائه خدمات از طریق این‌ها به شهروندان با قیمت کمتر می‌تواند در کاهش آلودگی آب‌ها نقش مؤثری داشته باشد.

ضد عفونی کردن آب، با استفاده از کلورین (کلر) در کاهش آلودگی و امراض ناشی از مصرف آب آلوده تأثیر بسزایی دارد. ضروری است تا در ضد عفونی کردن آب جهت نوشیدن، دقت لازم را داشته و کوشش شود تا از مواد بی‌ضرر و با کیفیت بالا استفاده شود. دولت باید در قسمت ذخیره آب، دقیق بوده و ذخیره‌گاه‌های بزرگ و با کیفیت را ایجاد کند. مدیریت، بررسی و کنترل از نحوه فعالیت و کارکرد کارمندان موظف در این بخش باید دوام‌دار و جدی صورت گیرد. همچنان کوشش شود تا کلورین (کلر) به صورت رایگان در دسترس مردم قرار گیرد تا از نعمت آب پاک محروم نمانند.

۵۹.۲۶ درصد از پاسخ‌دهندگان با تأثیرات منفی آلودگی صدا بر صحت خود و خانواده خود، موافق بوده و خواستار اقدامات دولت در این زمینه شدند. در این زمینه شاروالی باید از بلندگوهای دست‌فروشان، مساجد، تکیه‌خانه‌ها، محافل و سالن‌های عروسی، رستوران‌ها، دکان‌ها و ... کنترل داشته باشد. کارخانه‌های کوچک و بزرگی که در بین شهر و مناطق مسکونی مصروف فعالیت‌اند، به بیرون از شهر و مناطق مسکونی انتقال یابند و در صورت تخلف جریمه شوند.

خاکی بودن خیابان‌ها و کوچه‌ها، یکی از دیگر مشکلات و منابع آلوده‌کننده هوا است. شاروالی

کابل باید در قسمت افزایش منابع و امکانات خود در راستای از بین بردن این معضل اقدام جدی نماید. دولت و شاروالی کابل با در نظر داشت کابل به عنوان پایتخت کشور، اقدام به جلب و جذب کمک‌های خارجی، تشویق سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی، مؤسسات ملی و بین‌المللی نموده تا این کمک‌ها بتواند در کاهش آلودگی خاک و هوا کمک کند. شاروالی در هماهنگی با وزارت شهرسازی و مسکن، وزارت فواید عامه، وزارت اقتصاد و ... اقدام به اسفالت نمودن خیابان‌ها و کوچه‌ها نماید.

فضای سبزی یکی از موضوعات مهم جهانی در کاهش آلودگی هوا، مورد توجه تمامی کشورها در عرصه شهرنشینی و شهرسازی است. متأسفانه در شهر کابل نظر به وسعت و تمرکز نفوس در شهر کابل، به این عامل مهم یعنی فضای سبزی هیچ توجهی صورت نگرفته است. دولت و شاروالی کابل در این راستا باید به کاشتن نهال و غرس درختان مثمر و غیر مثمر، کنترل آبیاری، حفظ و مراقبت آن توجه جدی نماید. به آگاهی‌دهی عامه تلاش ورزد و برای کاهش آلودگی هوا و بهتر شدن فضاهای داخل شهری، برنامه‌ریزی داشته باشد.

افزایش منابع و امکانات در شاروالی کابل و ادارات مربوط و افزایش خدمات شهری عامل بسیار مهم و مؤثری در کاهش آلودگی شهر کابل هست. با افزایش منابع و امکانات مانند وسایط حمل و نقل شهری، فعال شدن خطوط برقی، دسترسی به منابع سولری، ایجاد تشناب‌های همگانی، ترویج فرهنگ استفاده از دوچرخه و خارج ساختن وسایط نقلیه دودزا و کهنه از خط سیر وسایط نقلیه، می‌تواند در کاهش انواع آلودگی‌ها کمک شایانی کند. کنترل بر واردات سوخت‌های بی‌کیفیت، گسترش شبکه گازرسانی نیز از راهکارهای پیشنهادی برای کاهش آلودگی هوا می‌باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست آمده نشان می‌دهد که در شهر کابل، درجات آلودگی‌ها، به‌صورت نزولی سقوط داشته و در حال بروز فاجعه قرار دارد؛ و در بسیاری موارد شهروندان این شهر با فرهنگ شهری و شهرنشینی آگاهی ندارند و به تبع آن نه تنها که عامل احیاکننده محیط زیست نیستند، بلکه در خیلی موارد دشمن سرسخت محیط زیست‌اند، غافل از آنکه تیشه به ریشه خود می‌زنند. برای جلوگیری از آلودگی‌های محیط زیست، راهکارهای چون: آگاهی‌دهی عامه، اقدامات

مدیریتی جهت کنترل و مهار آلودگی‌های زیستی، طرح استراتژی‌ها، دخالت شهروندان در تصمیم‌گیری‌های کلان حکومت، نظارت جدی از منابع آلودگی‌ها، مسئولیت‌پذیری، مکلفیت فردی، استفاده از انرژی‌های قابل تجدید (آفتابی و بادی) گسترش فضاهای سبز و غرس نهال، کنترل جمعیت، تأمین منابع و تعیین جریمه‌های نقدی و مجازات آلوده‌کنندگان، ارائه گردیده است. در قسمت آلودگی آب راهکارهای مدیریتی؛ مانند بازیافت فاضلاب‌ها، لوله‌کشی آب‌ها و استفاده منظم از کلر و راهکاری‌های چون بازیافت زباله‌های درجه‌بندی‌شده، ایجاد فضای سبز، استفاده از خریطه‌های کاغذی به‌عوض خریطه‌های پلاستیکی از جمله راهکارهای مدیریتی خاک است.

راهکارهای مدیریتی هوا، کنترل و نظارت از ورود سوخت‌های بی‌کیفیت، ایجاد محدودیت در استفاده از ذغال سنگ، ترمیم و تبدیل وسایط نقلیه، جریمه متخلفین و اسفالت جاده‌های خامه پیشنهاد شده است و در راهکارهای آلودگی صوتی (نظارت جدی از منابع آلودگی صوتی، جریمه و مجازات، آگاهی‌دهی از فرهنگ شهرنشینی و آپارتمان) پیشنهاد گردیده است.

منابع

۱. احمدزاده، احمد، آلودگی صدا. مجله محیط‌شناسی، شماره ۱۳ مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، ۱۳۷۵.
۲. بصیرت، عبدالولی، محیط زیست از دیدگاه اسلام، انتشارات نعمانی کابل، چاپ سوم، ۱۳۹۳.
۳. پناهی، محمدشریعت، مبانی بهداشت محیط، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم، ۱۳۸۴.
۴. تمنا، سعید، مبانی جمعیت‌شناسی، انتشارات دانشگاه پیام نور، چاپ یازدهم، سال ۱۳۸۳.
۵. جوزی، جعفرپور، جاوید، سید علی، مدیریت محیط زیست، انتشارات علم کشاورزی ایران، چاپ اول، ۱۳۹۲.
۶. حبیبی غوری، نثار احمد، کثافات جامد شهری، تنظیف شهری دیروز، امروز، فردا، کابل نشر تکانک، ۱۳۸۸.
۷. حسینی، محمدوائق، حفاظت محیط زیست و نگهداری منابع طبیعی، نشر نامی، چاپ سوم، ۱۳۹۳.
۸. حسینی، محمدوائق، منابع طبیعی و حفاظت محیط زیست، انتشارات سعید، ۱۳۹۵.
۹. حیدری، میر محمدظاهر، محمدفاروق، روش تحقیق با رویکرد SPSS، نشر صلح، ۱۳۹۷.
۱۰. رحمانی، علی‌جان، مدیریت بحران افغانستان، انتشارات میراث ماندگار، چاپ اول، ۱۳۹۱.
۱۱. سعیدنیا، احمد، مواد زائد جامد شهری، تهران انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، ۱۳۸۳.
۱۲. صراحتی، صفائی، شیما، فهیمه، کتاب برتر محیط زیست، انتشارات شهر آب، تهران، چاپ اول، ۱۳۸۹.
۱۳. عظیمی، محمد عظیم، جغرافیای افغانستان، انتشارات خراسان، چاپ هفتم، ۱۳۹۰.
۱۴. عظیمی، محمد عظیم، جغرافیای انسانی افغانستان، نشر علم، خراسان، ۱۳۹۱.

۱۵. عظیمی، محمد عظیم، درآمدی بر امنیت ملی افغانستان، (جغرافیا و محیط زیست)، نشر نگار، ۱۳۹۵.
۱۶. عظیمی، محمد عظیم، برنامه‌ریزی شهری و آینده شهرها در افغانستان، انتشارات نشر واژه، ۱۳۹۶.
۱۷. عظیمی، محمد نعیم، روش تحقیق اقتصاد و تجارت، نشر سعید، ۱۳۹۷.
۱۸. کویانی، محمدرضا، علیجانی، بهلول، مبانی آب و هواشناسی، انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، چاپ چهاردهم، ۱۳۸۷.
۱۹. مجنونیان، هنریک، درختان و محیط زیست، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۶۹.
۲۰. نیا، الهام حسین، کاهش آلودگی آب و راهکارهای آن، ۱۳۹۰.
۲۱. نیشابوری، اصغر، جغرافیایی زیستی، انتشارات سمت، تهران، چاپ دوم، ۱۳۹۲.
۲۲. وثوقی، منصور، مبانی جامعه‌شناسی ۱، انتشارات پیام نور، چاپ هفدهم، ۱۳۸۱.
۲۳. وحدت، احمدیار، افغانستان و محیط زیست، انتشارات نشر، مشهد، سازمان حفاظت محیط زیست، ج ۳، شماره اول، ۱۳۹۱.
۲۴. فضای سبز، سازمان پارک‌ها و فضای سبز تهران، شماره چهارم.
۲۵. آلودگی هوا و تدابیر تنظیم و کاهش آن، اداره تحفظ محیط زیست افغانستان، ۱۳۹۰.
۲۶. کمیته ناروی برای افغانستان، ۱۳۸۸.

27. www.dw.com

28. www.salamatnews

29. www.alef.ir

30. Wikipedia.org

31. www.iraneconomist.com

32. www.civilica.com